ROJGAR WITH ANKIT

UP POLICE -2025

19-03-26

प्रतिशत

प्रश्न 42 → एक स्कूल में विद्यार्थियों की संख्या प्रत्येक एकांतर वर्ष में 20% बढ़ती है और घटती है। यह 2018 में वृद्धि के साथ शुरू होती है। 2018 की तुलना में 2021 की शुरुआत में स्कूल में विद्यार्थियों की संख्या कितनी है?

2018 → 20% ↑
2019 → 20% ↓
2020 → 20% ↑
} $+\frac{1}{5}$

5 : 6
5 : 4
5 : 6
---
125 : 144

19

$\% = \frac{19}{125} \times 100 = \frac{76}{5}\%$

15.2% ↑

प्रश्न 44 → एक गाँव की जनसंख्या 30,000 है जिसमें 1/6 भाग स्त्री तथा शेष पुरुष है यदि 5% पुरुष तथा 40% स्त्रियाँ अशिक्षित हैं; तब गाँव में कितने लोग शिक्षित हैं?

95% 60%

30000

F — m

F: $\frac{1}{6} \times 30000 = 5000$

m: 25000

शिक्षित 60% — 95%

$\frac{60}{100} \times 5000$ — $\frac{95}{100} \times 25000$

3000 + 23750

Total = 26750

$\% = \frac{26750}{30000} \times 100$

$= \frac{535}{6}\%$

$= 89\frac{1}{6}\%$

IInd

m — F

95 — 60

$\frac{475+60}{60} = \frac{535}{6}$

$= 89\frac{1}{6}\%$

5 : 1

1/6

TYPE – X Expenditure खर्च

खर्च

फुल धनराशि का = 100%

10% किराया
10% Credit card
10% मनोरंजन
15% घर खर्च

+ = 45%

शेष = 100 − 45 = $\boxed{55\%}$

शेष धनराशि का 4%
total = 100%

10% किराये
शेष का 20% घर खर्च
शेष का 15% शिक्षा

100
10 (Rent) शेष 90 → शेष → 72

$\frac{20}{100} \times 90$ = 18 खर्च

$\frac{15}{100} \times 72$

प्रश्न 45 → एक व्यक्ति ने अपने वेतन का 60% घर के खर्च पर, अपने वेतन का 20% किराय पर और शेष वेतन में से 80% एक ट्रस्ट को दान कर दिया। यदि उसके पास 20,000 शेष है, तो उसका वेतन कितना है?

वेतन = 100
60 → घर
20 → किराया
शेष 20
80% ट्रस्ट
शेष 20%
$20 \times \frac{1}{5}$
4
20000
1 → 5000
100 → $\boxed{500000}$ Ans

one liner:

वेतन = A

$A \times \frac{20}{100} \times \frac{20}{100} = 20000$

$\boxed{A = 500000}$ Ans

प्रश्न 46 → एक व्यक्ति ने अपनी मासिक आय का 30% किराये पर खर्च किया। उसने शेष राशि का 15% भोजन पर खर्च किया। अब बची हुई राशि का 35% अन्य सभी खर्चों के लिए उपयोग किया गया था यदि उसके पास ₹1,62,435 बचे थे, तो उसकी मासिक आय थी:

वेतन A

$$A \times \frac{70}{100} \times \frac{85}{100} \times \frac{65}{100} = 162435$$

$$A = 21 \times 20000 = \boxed{420000}$$ Ans

प्रश्न 47 → एक व्यक्ति अपनी आय का 20% भोजन पर, शेष का 25% किराए पर व शेष का 30% अन्य वस्तुओं पर खर्च करता है। उसे 29,400 की बचत होती है। उसकी अन्य वस्तुओं पर खर्च बताइये?

$$A \times \frac{80}{100} \times \frac{75}{100} \times \frac{70}{100} = 29400$$

$$A = 1400 \times 50$$

$$\boxed{A = 70000}$$ Ans

अन्य वस्तु =

$$70000 \times \frac{80}{100} \times \frac{75}{100} \times \frac{30}{100}$$

$$7 \times 8 \times 225$$

$$1800 \times 7$$

$$\boxed{12600}$$ Ans

प्रश्न 48 → एक व्यक्ति अपनी मासिक आय का 31% और 9% क्रमशः भोजन और कपड़ों पर खर्च करता है और शेष का एक तिहाई बच्चों की शिक्षा पर खर्च करता है वह प्रतिमाह 4,500 रु बचाता है, जो भोजन, कपड़े और बच्चों की शिक्षा पर खर्च करने के बाद शेष राशि के आधे के बराबर है। उसकी मासिक आय ज्ञात कीजिए।

31% + 9% = 40%

आय A

$A \times \frac{\cancel{60}\,3}{\cancel{100}\,5} \times \frac{2}{3} \times \frac{1}{2} = 4500$

$A = 4500 \times 5$

22500 ~~Rs~~

TYPE-XI

कीमत Price P	खपत Consumption (C)	खर्च Expenditure (E)

$P \times C = E$

कीमत (P)	a : b
खपत (C)	x : y
खर्च (E)	ax : by

Special Case

खर्च = समान /

कीमत	a : b
खपत	b : a

UP POLICE CONSTABLE MATHS WORKSHEET

19-03-2026

1. The price of a car is increased sequentially by 5%, 10% and 20% respectively. What is the equivalent change in price?

एक कार की कीमत में क्रमिक रूप से क्रमश: 5%, 10% और 20% की वृद्धि होती है। कीमत में समतुल्य परिवर्तन क्या है?

(a) $34\frac{4}{5}\%$

(b) $32\frac{1}{5}\%$

(c) $33\frac{3}{5}\%$

(d) $38\frac{3}{5}\%$

2.Three years ago the cost of a flat was ₹6500000, its value is depreciates at the rate of 5%, 4% and 3% respectively at the end of the first, second and third years. What is the persent value of the flat ?

तीन वर्ष पहले एक फ्लैट का मूल्य ₹6500000 था। इसका मूल्य पहले, दूसरे और तीसरे वर्ष की समाप्ति पर क्रमश: 5%, 4% और 3% की दर पर ह्रासित होता है। फ्लैट का वर्तमान मूल्य
कितना है?

(a) 5398185

(b) 5572320

(c) 5750160

(d) 5931744

3. A person spends 60% of his salary on family expenses, 10% on medical expenses, and 5% on charity, and saves the remaining amount. If the savings amount is ₹4,000, find his monthly salary.

एक व्यक्ति अपने वेतन का 60% पारिवारिक व्यय पर, 10% चिकित्सा व्यय पर, 5% दान पर खर्च करता है, और शेष धनराशि बचाता है। यदि बचत राशि ₹4,000 है, तो उसका मासिक वेतन ज्ञात कीजिए।

(a) ₹16,000

(b) ₹15,000

(c) ₹14,000

(d) ₹12,000

4. Nazir spends 20% of his monthly income on housing, 25% of the remainder on education, and saves 10% of the remaining amount. If his salary is ₹52,600, how much money does he save each month?

नजीर अपनी मासिक आय का 20% आवास पर, शेष का 25% शिक्षा पर खर्च करता है, और शेष का 10% बचाता है। यदि उसका वेतन ₹52,600 है, तो वह प्रत्येक माह कितना पैसा बचाता है?

(a) ₹5,260

(b) ₹1,578

(c) ₹2,367

(d) ₹3,156

5. Anil donates 30 percent of his income to a school and deposits the 70% of the remaining in his bank. If he now has ₹ 9765, then what is Anil's income?

अनिल अपनी आय का 30 प्रतिशत एक स्कूल को दान करता है और शेष का 70 प्रतिशत अपने बैंक में जमा करता है। यदि उसके पास अभी ₹9765 है, तो अनिल की आय कितनी है?

(a) ₹46000

(b) ₹45500

(c) ₹46500

(d) ₹45600

6. Saurabh spends 20% of his monthly income on the education of his children. He spends 30% of the

remaining amount on transportation and clothes. Besides this, he spends 50% of remaining amount with him on rent and maintenance of the house. After all these expenses, he sends 50% of the amount remaining with him to his parents. The remaining amount he save is ₹ 11200. What is his monthly income?

सौरभ अपनी मासिक आय का 20% अपने बच्चों की शिक्षा पर खर्च करता है । वह शेष राशि का 30% परिवहन और कपड़ों पर खर्च करता है। इसके अतिरिक्त वह अपने पास बची राशि का 50% किराए और घर के रख-रखाव में खर्च करता है। इन सभी खर्चों के बाद, वह अपने पास शेष राशि का 50% अपने माता-पिता के पास भेज देता है। शेष बची राशि ₹ 11200 की वह बचत करता है। उसकी मासिक आय कितनी है ?

(a) ₹11200
(b) ₹86000
(c) ₹100000
(d) ₹80000

7. Out of the money that Sushant had, he gave 30% to his wife.. He gave 18% of the remaining amount to each of his two sons. Now three-fourth of the remaining amount was spent on miscellaneous items and the balance amount of ₹ 19600 was deposited in the bank. How much amount did Sushant have in the beginning?

सुशांत के पास जो धन था, उसमें से उसने 30% अपनी पत्नी को दे दिया। अपने दोनों पुत्रों को वह शेष राशि में से प्रत्येक को 18% देता है। अब शेष बची राशि की तीन-चौथाई विविध मदों में खर्च हुई और ₹ 19600 की शेष राशि को बैंक में जमा करा दिया गया। आरंभ में सुशांत के पास कितनी राशि थी?

(a) ₹165000
(b) ₹170000
(c) ₹180000
(d) ₹175000

8. Mr. Sharma spends 15% of his total income on rent and 75% of remaining on other expenses and still saves ₹1,700 monthly. What is his monthly income?

श्री शर्मा अपनी कुल आय का 15% किराए पर और शेष भाग का 75% अन्य खर्चों पर खर्च करते हैं और तब भी ₹ 1,700 मासिक बचाते हैं। उसकी मासिक आय क्या है?

(a) ₹7,000
(b) ₹7,500
(c) ₹8,000
(d) ₹49,800

ANSWER SHEET

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
D	C	A	D	C	D	D	C	-	-

Sol.1

5% ⇒ $\frac{1}{20}$ ⇒ 20 —— 21

10% ⇒ $\frac{1}{10}$ ⇒ 10 —— 11

20% ⇒ $\frac{1}{5}$ 5 —— 6

1000 → 1386

$\frac{386}{1000} \times 100$

⇒ $38\frac{3}{5}$

Sol.2

5% ⇒ $\frac{1}{20}$ 20 → 19

4% ⇒ $\frac{1}{25}$ 25 → 24

3% ⇒ $\frac{3}{100}$ 100 → 97

50000 → 44232

×130 → 5750160

×130 → 6500000

Sol.3

60 + 10 + 5% ⇒ 75%

शेष ⇒ 100 − 75%

⇒ 25%

25% ⇒ 4000

×4 ×4

100% 16000

Sol.4

$5266 \times \frac{8}{10} \times \frac{3}{4} \times \frac{1}{10}$

⇒ 3156

Sol.5

$x \times \frac{70}{100} \times \frac{30}{100} \Rightarrow 9765$

$x \Rightarrow 46500$

Sol.6

$x \times \frac{80}{100} \times \frac{70}{100} \times \frac{50}{100} \times \frac{50}{100} \Rightarrow 11200$

$x \Rightarrow 80000$

Sol.7

माता सुशांत की आयु ⇒ 250

250

75 (पत्नी) 63 (पुत्री) 84 (विविध)

कुल ⇒ 75 + 63 + 84

⇒ 222

शेष ⇒ 28 —— 196 वर्ष

250 → $\frac{196}{28} \times 250$

⇒ 175000

Sol-8

$$x \times \frac{85}{100} \times \frac{25}{100} = 1700$$

8000